

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Acondicionador de señal de salida con seguridad intrínseca, con transparencia HART. Separa y transmite señales de 0/4 mA ... 20 mA de forma intrínsecamente segura a una carga en la zona Ex. Separación galvánica de 3 vías, detección de fallo de línea (desconectable mediante conmutador DIP), SIL 2 (SC3) según IEC 61508, conexión por tornillo.

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Amplificador separador de salida
Familia de productos	MACX Analog
Número de canales	1
Ejecución	Amplificador de separación i Ex con seguridad funcional SIL
Configuración	Conmutador DIP

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	07
----------------------	----

Propiedades de sistema

Funcionalidad

Configuración	Conmutador DIP
---------------	----------------

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	Separación de 3 vías
Comportamiento de transmisión de señales	In = Out
Respuesta gradual (10-90%)	< 140 µs (con salto de 4 mA ... 20 mA)
Coefficiente de temperatura máximo	0,01 %/K
Coefficiente de temperatura típico	≤ 0,005 %/K
Error de transmisión máximo	0,1 % (Del valor final 20 mA)
Error de transmisión típico	≤ 0,05 % (Del valor final 20 mA)

Separación galvánica

Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2

Separación galvánica Entrada/salida IEC/EN 61010-1

Normas/especificaciones	IEC/EN 61010-1
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	300 V _{eff}
Tensión de prueba	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Aislamiento	Separación segura

Separación galvánica Entrada/alimentación IEC/EN 61010-1

Normas/especificaciones	IEC/EN 61010-1
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	50 V _{eff}
Tensión de prueba	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Aislamiento	Aislamiento básico

Separación galvánica Salida/alimentación IEC/EN 61010-1

Normas/especificaciones	IEC/EN 61010-1
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	300 V _{eff}
Tensión de prueba	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Aislamiento	Separación segura
-------------	-------------------

Separación galvánica Salida/entrada IEC/EN 60079-11

Normas/especificaciones	IEC/EN 60079-11
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	375 V _{PP}

Separación galvánica Salida/alimentación IEC/EN 60079-11

Normas/especificaciones	IEC/EN 60079-11
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	375 V _{PP}

Alimentación

Tensión nominal de alimentación	24 V DC -20 % ... +25 %
Tensión de alimentación	19,2 V DC ... 30 V DC
Absorción de corriente máxima	< 45 mA (24 V DC / 20 mA)
Potencia disipada	< 0,8 W (24 V DC / 20 mA)
Consumo de potencia	≤ 1,1 W (24 V DC / 20 mA)

Datos de entrada

Señal: Corriente

Señal de entrada Corriente	0 mA ... 20 mA (Función (detección de cortocircuito OFF))
	0,2 mA ... 20 mA (Función (detección de cortocircuito ON))
	4 mA ... 20 mA (Seguridad)
	0 mA ... 24 mA (Rango de carga baja / sobrecarga)
Corriente de entrada	≤ 30 mA
Impedancia de entrada	> 1 MΩ (si hay un error de cable)
Detección de fallo de línea	> 0,2 mA (Umbral de respuesta para corriente de entrada)
Caída de tensión	< 2,4 V (con 20 mA)

Datos de salida

Señal: Corriente

Descripción de la salida	seguridad intrínseca
Número de salidas	1
Señal de salida corriente	0 mA ... 20 mA (Función (detección de cortocircuito OFF))
	0,2 mA ... 20 mA (Función (detección de cortocircuito ON))
	4 mA ... 20 mA (Seguridad)
	0 mA ... 24 mA (Rango de carga baja / sobrecarga)
Carga	100 Ω ... 700 Ω (20 mA (detección de cortocircuito ON))
	100 Ω ... 650 Ω (20,5 mA (detección de cortocircuito ON))
	100 Ω ... 500 Ω (24 mA (detección de cortocircuito ON))
	0 Ω ... 700 Ω (20 mA (detección de cortocircuito OFF))
	0 Ω ... 650 Ω (20,5 mA (detección de cortocircuito OFF))
	0 Ω ... 500 Ω (24 mA (detección de cortocircuito OFF))
Ondulación de salida	< 20 mV _{ef.}
Tensión en circuito abierto	≤ 27 V

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Detección de fallo de línea	> 10 k Ω (Rotura de cable)
	< 50 Ω (Cortocircuito)

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Longitud a desaislar	7 mm
Rosca de tornillo	M3
Sección de conductor rígido	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de conductor flexible	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de conductor AWG	24 ... 14
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Conexión COMBICON

Diámetro máx.	2 mm
---------------	------

Datos Ex

Instalación Ex (EPL)	Gc
	Div. 2
Circuitos con seguridad intrínseca (EPL)	Ga
	Da
	Ma
	Div. 1

Datos técnicos de seguridad

Inductancia interna máx. L_i	despreciable
Capacidad interna máx. C_i	despreciable
Tensión máx. de salida U_o	25,2 V
Corriente máx. de salida I_o	93 mA
Potencia máx. de salida P_o	586 mW
Tensión máxima en materia de seguridad U_m	253 V AC
	125 V DC
IIA (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	10 mH / 2,9 μ F
IIB (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	4 mH / 817 nF
IIC (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	2 mH / 104 nF
IIA (circuito eléctrico combinado): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	10 mH / 587 nF, 1 mH / 627 nF, 500 μ H / 717 nF, 200 μ H / 907 nF, 100 μ H / 1,1 μ F
IIB (circuito eléctrico combinado): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	4 mH / 367 nF, 1 mH / 427 nF, 500 μ H / 507 nF, 200 μ H / 657 nF, 100 μ H / 817 nF
IIC (circuito eléctrico combinado): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	2 mH / 46 nF, 1 mH / 60 nF, 500 μ H / 77 nF, 200 μ H / 104 nF

Interfaces

Comunicación de datos (bypass)

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Función HART	Sí
Protocolos soportados	Con transparencia HART

Señalización

Indicación de estado	LED verde (tensión de alimentación)
----------------------	-------------------------------------

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	12,5 mm
Altura	112,5 mm
Profundidad	113,7 mm
Profundidad NS 35/7,5	114,5 mm (encajado sobre carril DIN NS 35/7,5 según EN 60715)

Datos del material

Color	gris (RAL 7042)
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0 (Carcasa)
Material carcasa	PA 6.6-FR

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °C (Posición de montaje discrecional)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Humedad de aire admisible (servicio)	5 % ... 95 % (sin condensación)

Rango de utilización superior (≤ 2000 m (Ex))

Descripción	Aplicaciones Ex
Altitud	≤ 2000 m (Los datos técnicos se refieren a altitudes ≤ 2000 m sobre el nivel del mar. Para altitudes > 2000 m sobre el nivel del mar, consulte la hoja de características.)
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °C
Tensión máxima en materia de seguridad U_m	253 V AC 125 V DC
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	320 V (Alimentación, entrada/salida)

Rango de utilización superior (≤ 3000 m (Ex))

Descripción	Aplicaciones Ex
Rango de altura	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 60 °C

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Tensión máxima en materia de seguridad U_m	190 V AC
	110 V DC
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	190 V (Alimentación, entrada/salida)

Rango de utilización superior (≤ 4000 m (Ex))

Descripción	Aplicaciones Ex
Rango de altura	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 55 °C
Tensión máxima en materia de seguridad U_m	60 V AC
	60 V DC
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	63 V (Alimentación, entrada/salida)

Rango de utilización superior (≤ 5000 m (Ex))

Descripción	Aplicaciones Ex
Rango de altura	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 45 °C
Tensión máxima en materia de seguridad U_m	60 V AC
	60 V DC
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	63 V (Alimentación, entrada/salida)

Rango de utilización superior (≤ 2000 m)

Descripción	Aplicaciones no Ex (EN 61010-1)
Altitud	≤ 2000 m (Los datos técnicos se refieren a altitudes ≤ 2000 m sobre el nivel del mar. Para altitudes >2000 m sobre el nivel del mar, consulte la hoja de características.)
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	300 V (Alimentación, entrada/salida)

Rango de utilización superior (≤ 3000 m)

Descripción	Aplicaciones no Ex (EN 61010-1)
Rango de altura	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 60 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	150 V (Alimentación, entrada/salida)

Rango de utilización superior (≤ 4000 m)

Descripción	Aplicaciones no Ex (EN 61010-1)
Rango de altura	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 55 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	150 V (Alimentación, entrada/salida)

Rango de utilización superior (≤ 5000 m)

Descripción	Aplicaciones no Ex (EN 61010-1)
Rango de altura	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 45 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	150 V (Alimentación, entrada/salida)

Homologaciones

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

CE

Certificado	Conformidad CE
Observación	Adicionalmente EN 61326

ATEX

Marcado	Ⓔ I (M1) [Ex ia Ma] I
	Ⓔ II (1) G [Ex ia Ga] IIC
	Ⓔ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
	Ⓔ II 3(1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Certificado	BVS 20 ATEX E 004 X

IECEX

Marcado	[Ex ia Ma] I
	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Certificado	IECEX BVS 20.0003X

CCC / China-Ex

Marcado	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Certificado	2021122316114080

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	UL 61010 Listed
	Class I Div 2; IS for Class I, II, III Div 1
Certificado	ⓈⓂⓂ C.D.-No 83104549

Homologación para la construcción naval

Certificado	DNV GL TAA00000AG
-------------	-------------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Marcado	2
---------	---

Systematic Capability

Marcado	3
---------	---

INMETRO

Marcado	[Ex ia Ma] I
	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Certificado	DNV 21.0092 X

Datos DNV GL

Temperature	B
-------------	---

2908060
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Humidity	B
Vibración	A
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

Datos CEM

Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2
Observación	Durante las interferencias pueden producirse ligeras desviaciones.
Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva CEM
Emisión de interferencias	EN 61000-6-4

Normas y especificaciones

Separación galvánica	Separación de 3 vías
----------------------	----------------------

GB Standard

Normas/especificaciones	GB/T 3836.1
	GB/T 3836.3
	GB/T 3836.4

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
-----------------	--------------------------

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida

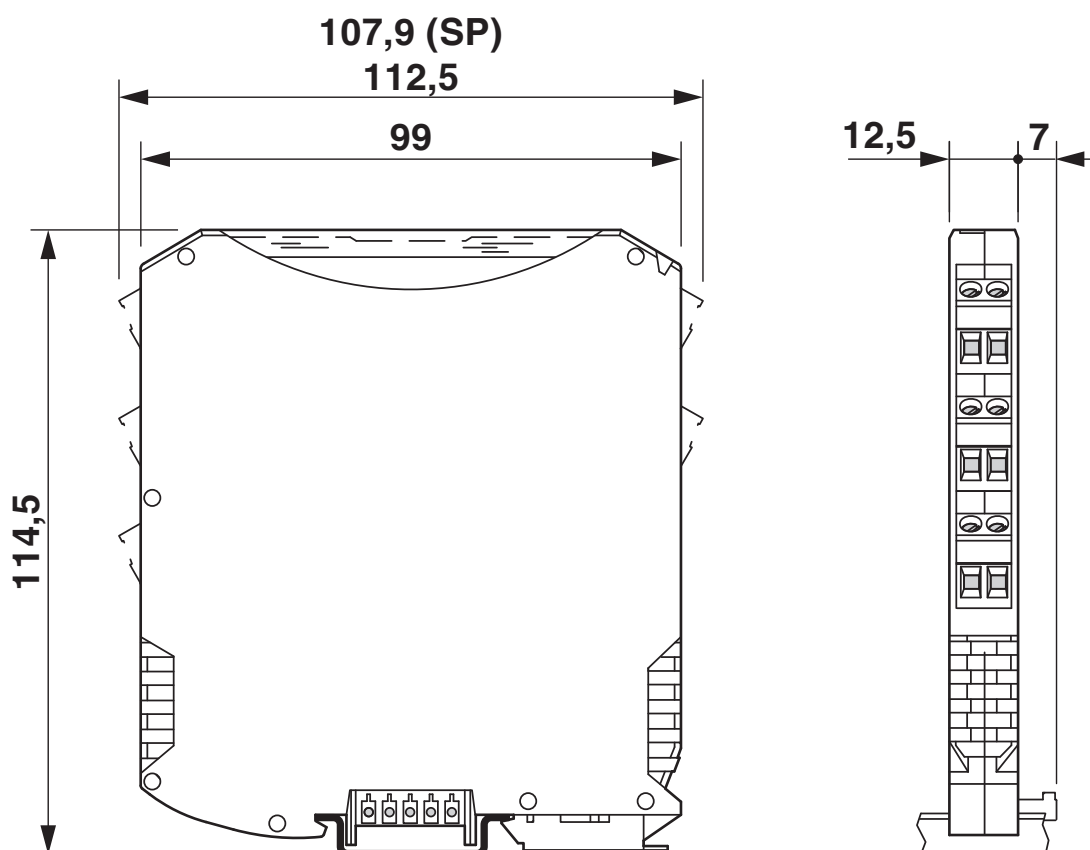


2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Dibujos

Esquema de dimensiones

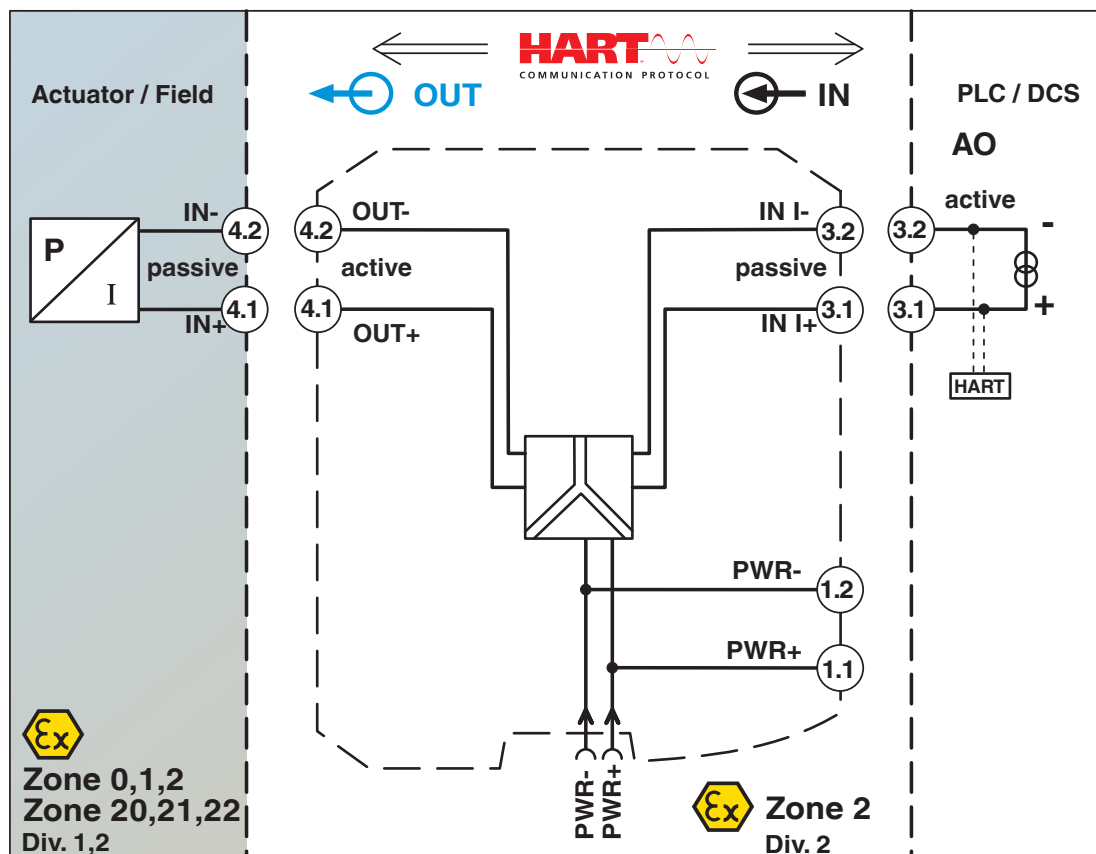


MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida

2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Esquema de conjunto




MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>



DNV GL

ID de homologación: TAA00000AG



UL Listed

ID de homologación: E330267



cUL Listed

ID de homologación: FILE E 330267



DNV GL

ID de homologación: TAA00000AG

Functional Safety

ID de homologación: ZP/C002/20



IECEx

ID de homologación: IECEx BVS 20.0003X



cUL Listed

ID de homologación: FILE E 199827



UL Listed

ID de homologación: E199827



ATEX

ID de homologación: BVS 20 ATEX E 004 X

INMETRO

ID de homologación: DNV 21.0092 X




EAC Ex

ID de homologación: RU C-DE.HB49.B.00145


MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>



CCC
ID de homologación: 2021122304114079



CCC
ID de homologación: 2021122316114080

cULus Listed

cULus Listed

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-11.0	27210120
ECLASS-12.0	27210120
ECLASS-13.0	27210120

ETIM

ETIM 9.0	EC002653
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

2908060
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Environmental product compliance

EU RoHS	
Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	6(c), 7(a), 7(c)-I
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.
EU REACH SVHC	
Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	66ca8a68-c972-4fc8-a188-3fb6b1b243a1

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

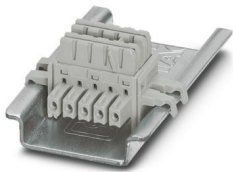
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

Accesorios

ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GY - Conector de bus para carriles

2695439

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2695439>



Conector de carril (TBUS), 5 polos, para puentear la tensión de alimentación, encajable en el carril NS 35/... según EN 60715

ME 6,2 TBUS-PR-ADAPTER - Conector de bus para carriles

1136500

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1136500>



El adaptador Power Rail (ME 6,2 TBUS-PR-ADAPTER), de 2 polos, permite adaptar módulos MINI y MACX Analog para la alimentación a través de Power Rail UPR-03 y UPR-05 universales.

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

MCR-DP - Placa separadora

1430594

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1430594>



La placa separadora sirve para mantener los tramos de separación Ex i en caso de que en el carril DIN se alineen equipos Ex i y no Ex i.

TC-D37SUB-ADIO16-EX-P-UNI - Soportes modulares

2924854

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2924854>



Termination Carrier universal para conectar 16 amplificadores de separación MACX Analog Ex i a tarjetas de entrada/salida digitales o analógicas, a través de conectores enchufables D-SUB, 37 polos (conexión 1:1)

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

TC-D37SUB-AIO16-EX-PS-UNI - Soportes modulares

2902932

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902932>



Termination Carrier universal para conectar 16 amplificadores de separación MACX Analog Ex i a tarjetas de entrada/salida digitales o analógicas, a través de conectores enchufables D-SUB, 37 polos (conexión 1:1), con conexión HART-Multiplexer

EA-MSTB 2,5/ 5 - Accesorios

1831016

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1831016>



Tapa para orificios para tornillo de las familias de conectores MSTB con paso de 5,0 mm y 5,08 mm. Se pueden alinear y acortar para el uso con otros números de polos.

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

MACX MCR-PTB - Módulo de alimentación y módulo de mensaje de error

2865625

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2865625>



Módulo de alimentación y de señalización de errores con conexión por tornillo, conector de bus para carril correspondiente ME 17,5 TBUS 1,5/5-ST-3,81 GY incluido

MACX MCR-PTB-SP - Módulo de alimentación y módulo de mensaje de error

2924184

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2924184>



Módulo de alimentación y de señalización de errores con conexión push-in, conector de bus para carril correspondiente ME 17,5 TBUS 1,5/5-ST-3,81 GY incluido

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

QUINT4-SYS-PS/1AC/24DC/2.5/SC - Fuente de alimentación

2904614

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904614>



Fuente de alimentación conmutada en primario QUINT POWER, conexión por tornillo, montaje sobre carril DIN, posibilidad de alimentación de equipos a través de los conectores TBUS para carril DIN, pintura de protección, entrada: monofásica, salida: 24 V DC/2,5 A

MPS-IH WH - Casquillo aislante

0201663

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0201663>

Casquillo aislante, color: blanco



MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

MPS-IH RD - Casquillo aislante

0201676

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0201676>

Casquillo aislante, color: rojo

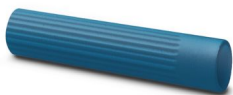


MPS-IH BU - Casquillo aislante

0201689

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0201689>

Casquillo aislante, color: azul



MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

MPS-IH YE - Casquillo aislante

0201692

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0201692>

Casquillo aislante, color: amarillo



MPS-IH GN - Casquillo aislante

0201702

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0201702>

Casquillo aislante, color: verde



MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

MPS-IH GY - Casquillo aislante

0201728

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0201728>

Casquillo aislante, color: gris



MPS-IH BK - Casquillo aislante

0201731

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0201731>

Casquillo aislante, color: negro



MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

MPS-MT - Clavija de pruebas

0201744

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0201744>



Clavija de pruebas, con conexión por soldadura hasta sección de cable de 1 mm², número de polos: 1, color: gris

UC-EMLP (11X9) - Marcador de plástico

0819291

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0819291>



Marcador de plástico, Estera, blanco, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 10, altura del campo de texto: 9 mm, anchura del campo de texto: 11 mm

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



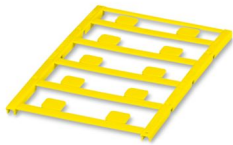
2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

UC-EMLP (11X9) YE - Marcador de plástico

0822602

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0822602>



Marcador de plástico, Estera, amarillo, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 10, altura del campo de texto: 9 mm, anchura del campo de texto: 11 mm

UC-EMLP (11X9) CUS - Marcador de plástico

0824547

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0824547>



Marcador de plástico, disponible: por esteras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: pegado

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

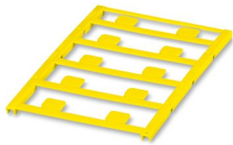
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

UC-EMLP (11X9) YE CUS - Marcador de plástico

0824548

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0824548>

Marcador de plástico, disponible: por esteras, amarillo, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: pegado



UC-EMLP (11X9) SR - Marcador de plástico

0828094

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0828094>

Marcador de plástico, Estera, plata, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 10, altura del campo de texto: 9 mm, anchura del campo de texto: 11 mm



MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

UC-EMLP (11X9) SR CUS - Marcador de plástico

0828098

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0828098>

Marcador de plástico, disponible: por esteras, plata, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 10



US-EMLP (11X9) - Marcador de plástico

0828789

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0828789>

Marcador de plástico, Tarjeta, blanco, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 135, altura del campo de texto: 9 mm, anchura del campo de texto: 11 mm



MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

US-EMLP (11X9) YE - Marcador de plástico

0828871

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0828871>



Marcador de plástico, Tarjeta, amarillo, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 135, altura del campo de texto: 9 mm, anchura del campo de texto: 11 mm

US-EMLP (11X9) SR - Marcador de plástico

0828872

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0828872>



Marcador de plástico, Tarjeta, plata, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 135, altura del campo de texto: 9 mm, anchura del campo de texto: 11 mm

MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

LS-EMLP (11X9) WH - Marcador de aparatos

0831678

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0831678>

Marcador de aparatos, hoja, blanco, sin rotular, rotulable con: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 255, altura del campo de texto: 9 mm, anchura del campo de texto: 11 mm

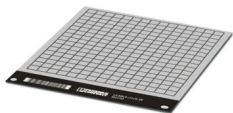


LS-EMLP (11X9) SR - Marcador de aparatos

0831705

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0831705>

Marcador de aparatos, hoja, plata, sin rotular, rotulable con: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 255, altura del campo de texto: 9 mm, anchura del campo de texto: 11 mm



MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

LS-EMLP (11X9) YE - Marcador de aparatos

0831732

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0831732>

Marcador de aparatos, hoja, amarillo, sin rotular, rotulable con: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 255, altura del campo de texto: 9 mm, anchura del campo de texto: 11 mm



SZS 0,6X3,5 - Destornillador

1205053

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1205053>

Herramienta para accionar bornes ST, aislada, también apta como destornillador plano, tamaño: 0,6 x 3,5 x 100 mm, empuñadura de 2 componentes, con protección anti desenrollado



MACX MCR-EX-IDS-I-I - Amplificador separador de salida



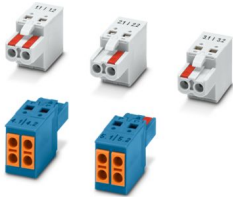
2908060

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908060>

MACX EX-SET-TVFKC 2-POLE - Juego de conectores

1584378

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1584378>



Juego de conectores TVFKC para equipos MACX con seguridad intrínseca y conectores de 2 polos

Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.A.

Calle Nueva 1661-G

Huechuraba, Santiago

(+56 2) 652-2000

info@phoenixcontact.cl